

TUGAS AKHIR
INSPEKSI KESELAMATAN JALAN
YOGYAKARTA-MAGELANG KM 29-31, MUNTILAN,
KABUPATEN MAGELANG

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk Memperoleh Derajat
Sastra 1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:

GUNAWAN BUDIARTO

20130110007

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2017

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO :

Jadilah orang yang bermanfaat untuk orang lain

Jika tidak bisa janganlah merepotkan orang lain

Kegagalan terjadi karena terlalu banyak berencana

Tapi sedikit berpikir

Kesuksesan adalah berani bertindak dan punya prinsip

PERSEMBAHAN :

Penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala atas karunia dan Rahmat-Nya serta Junjungan Nabi Besar Muhammad Shallahu'alaihi wasallam atas perjuangan menegakkan Ajaran Islam.
2. Ayahanda tercinta Bapak Jarot Tristyanto yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang pembangkit semangat untuk tetap melakukan yang terbaik.
3. Ibunda tercinta Ibu Lilik Murwani yang selalu senantiasa mendoakan, serta sebagai seorang pembangkit semangat untuk tetap melakukan yang terbaik.
4. Adik tercinta Himawan Ardi Nugroho yang selalu mendoakan untuk semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Fauziyyah Ika H yang selalu memberikan dukungan semangat sampai selesainya Tugas Akhir ini.
6. Brigjen.Pol.Dr.Chryshnanda Dwilaksana,M.Si., selaku Dirkamsel Korlantas Polri yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. AKP Didi Dewantoro, selaku KASAT LANTAS Polres Magelang yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

8. Terima kasih kepada Sahabat terbaikku sejak semester I, Novi Sri P, Fenita Putri, Adi Widya Eka P, Hararya Widyantama, Ferdika, Muhammad Angga N, Ivan Fauzi, Fauzan Mas Agi, Trendy Amarena, Dhian Pangestu Aji, Renzy Maya Dewi yang selalu berjuang bersama hingga masa akhir kuliah.
9. Terima Kasih Kepada Teman-teman Sipil A 2013 yang tidak hentinya memberikan dukungan untuk pengerjaan tugas akhir ini.
10. Terima kasih pada sahabat seperjuangan selama KKN Nida Hanifah, Meyla Aditya P, Nisa Kumalasari, Dihemas Sangsaka, M.Habibullah AR, Davit Airlanto.
11. Rekan - rekan seperjuangan Angkatan 2013 yang sangat luar biasa.

KATA PENGANTAR



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. Tidak lupa sholawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi besar Muhammad Shallahu'alaihi Wa Sallam beserta keluarga dan para sahabat. Setiap kemudahan dan kesabaran yang telah diberikan-Nya kepada saya selaku penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“INSPEKSI KESELAMATAN JALAN YOGYAKARTA-MAGELANG KM 29-31, MUNTILAN, KABUPATEN MAGELANG”**, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, Penyusun sangat membutuhkan kerjasama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, terima kasih penyusun haturkan kepada :

1. Bapak Jaza'ul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Bapak Puji Harsanto, S.T, M.T. Selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Noor Mahmudah, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.
5. Bapak Dian Setiawan M., S.T., M.Sc., Sc. Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.

6. Bapak Muchlisin, S.T., M.Sc. Sebagai dosen penguji. Terima kasih atas masukan, saran dan koreksi terhadap tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
8. Kedua orang tua saya yang tercinta, Jarot Tristyanto, Ibu Lilik Murwani, Adik Himawan Ardi N serta keluarga besar.
9. Para staf dan karyawan Fakultas Teknik yang banyak membantu dalam administrasi akademis.
10. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 2013, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.

Demikian semua yang disebut di muka yang telah banyak turut andil dalam kontribusi dan dorongan guna kelancaran penyusunan tugas akhir ini, semoga menjadikan amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT. Meskipun demikian dengan segala kerendahan hati penyusun memohon maaf bila terdapat kekurangan dalam Tugas Akhir ini, walaupun telah diusahakan bentuk penyusunan dan penulisan sebaik mungkin.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT jugalah kami serahkan segalanya, sebagai manusia biasa penyusun menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan lapang dada dan keterbukaan akan penyusun terima segala saran dan kritik yang membangun demi baiknya penyusunan ini, sehingga sang Rahim masih berkenan mengulurkan petunjuk dan bimbingan-Nya.

Amiin.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Juli 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	2
D. Batasan Masalah	2
E. Keaslian Tugas Akhir	3
F. Susunan Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Inspeksi Keselamatan Jalan	5
B. Kecelakaan Lalu Lintas.....	6
C. Klasifikasi Jalan	11
D. Fasilitas Pelengkap Jalan	14
E. Hasil Penelitian Terdahulu	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tahap Penelitian	25
B. Lokasi Penelitian	27
C. Waktu Penelitian	27
D. Data Penelitian	28

E. Alat Penelitian	28
F. Pelaksanaan Penelitian	29
G. Metode Analisis Data	29
 BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Inspeksi Keselamatan Jalan	30
B. Potensi Penyebab Kecelakaan	46
C. Karakteristik Kecelakaan	47
a. Jumlah Kecelakaan dan Korban Kecelakaan	47
b. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab	48
c. Jumlah Berdasarkan Tipe Kecelakaan	49
d. Jenis Kelamin Korban Kecelakaan	51
e. Usia Korban Kecelakaan	52
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	54
B. Saran	56
 DAFTAR PUSTAKA	 xiii
LAMPIRAN	xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Penelitian Terdahulu	3
Tabel 2.1 Faktor Penyebab Kecelakaan	9
Tabel 2.2 Klasifikasi Jalan di Indonesia	13
Tabel 2.3 Kelas Jalan Berdasarkan Beban Gandar	14
Tabel 2.4 jenis dan Fungsi Marka	16
Tabel 2.5 Warna Marka Jalan	16
Tabel 2.6 Jenis Rambu Lalu Lintas	17
Tabel 2.7 Jarak Penempatan Rambu	18
Tabel 2.8 Warna Jenis Rambu	18
Tabel 2.9 Jenis Pembagian Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas	19
Tabel 2.10 Penempatan dan Pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas	20
Tabel 2.11 Sistem Penempatan Lampu Penerangan	21
Tabel 2.12 Penataan Letak Lampu Penerangan Jalan	22
Tabel 4.1 Daftar Periksa Kondisi Umum.....	30
Tabel 4.2 Perbandingan Indikasi Ya dan Tidak	35
Tabel 4.3 Daftar Periksa Alinyemen Jalan	35
Tabel 4.4 Perbandingan Indikasi Ya dan Tidak	38
Tabel 4.5 Daftar Periksa Kondisi Fasilitas Jalan	38
Tabel 4.6 Perbandingan Indikasi Ya dan Tidak	42
Tabel 4.7 Daftar Periksa Bangunan Pelengkap Jalan	43
Tabel 4.8 Perbandingan Indikasi Ya dan Tidak	45
Tabel 4.9 Indikator Penyebab Kecelakaan	47
Tabel 4.10 Jumlah Kecelakaan dan Jumlah Korban Kecelakaan	47
Tabel 4.11 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab	48
Tabel 4.12 Jumlah Kejadian Berdasarkan Tipe Kecelakaan	50

Tabel 4.13 Jenis Kelamin Korban Kecelakaan	51
Tabel 4.14 Usia Korban Kecelakaan	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan alir Penelitian	25
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian	27
Gambar 4.1 Kondisi Jalan	33
Gambar 4.2 Saluran Drainase	33
Gambar 4.3 Tempat Parkir	34
Gambar 4.4 Pemberhentian Angkutan	34
Gambar 4.5 Marka Jalan	37
Gambar 4.6 Bahu Jalan	37
Gambar 4.7 Rambu Petunjuk	41
Gambar 4.8 Marka Jalan	41
Gambar 4.9 Lampu Penerangan	42
Gambar 4.10 Jumlah Kejadian Kecelakaan	47
Gambar 4.11 Jumlah Korban Kecelakaan.....	48
Gambar 4.12 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan	49
Gambar 4.13 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Tabrakan	50
Gambar 4.14 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Proses Kejadian	51
Gambar 4.15 jenis Kelamin Korban Kecelakaan	52
Gambar 4.16 Usia Korban Kecelakaan	53
Gambar 5.3 Kondisi Geometrik Simpang Setelah Pelebaran	57